

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 1 376 493 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: G07F 17/32

(21) Anmeldenummer: 03003308.8

(22) Anmeldetag: 13.02.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(71) Anmelder: Atronic International GmbH
32312 Lübbecke (DE)

(72) Erfinder: Gauselmann, Michael
32339 Espelkamp (DE)

(30) Priorität: 26.06.2002 DE 10228457

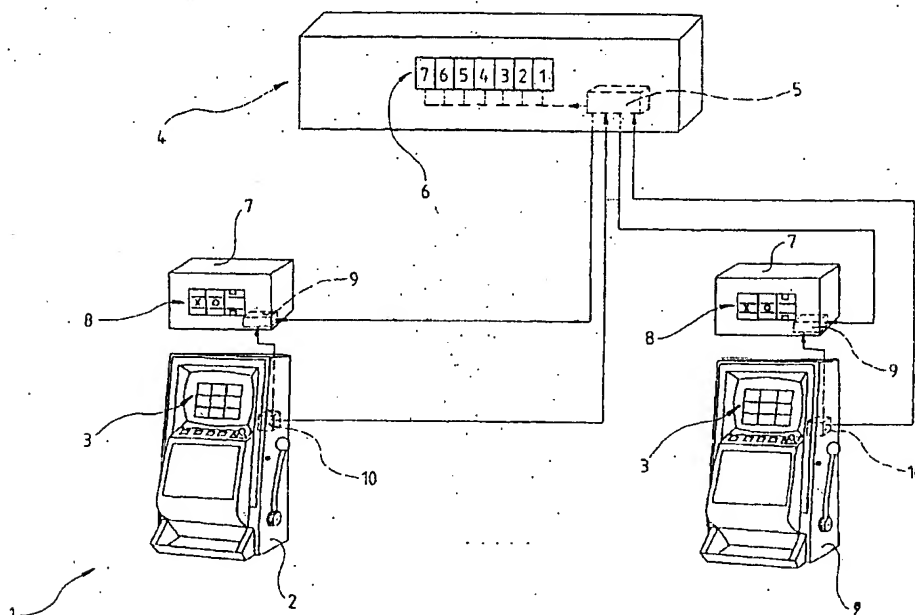
(54) **Jackpotspieleinrichtung**

(57) 1. Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes.

2.1 An einer Jackpotspieleinrichtung sind münzbetätigte Unterhaltungsautomaten angeschlossen. Die Jackpotspieleinrichtung umfaßt eine eigenständige, den Jackpotzählerstand darstellende, Ziffernanzeige. Mit der Neuerung soll eine Jackpotspieleinrichtung dahingehend weiter ausgestaltet werden, daß von dieser stets eine Spielspannung und ein Spielanreiz ausgeht.

2.2 Jedem Unterhaltungsautomaten wird ein weite-

res, den Jackpotzählerstand darstellendes, Anzeigemittel mit eigenständiger Steuereinheit zugeordnet. Die Steuereinheit ist zum einen mit der Steuereinheit der Jackpotspieleinrichtung und mit der des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten verbunden. Zum Ende eines Spiels am münzbetätigten Unterhaltungsautomaten kann nachfolgend eine Symbolkombination mit der Zusatzanzeigevorrichtung dargestellt werden, die bei Anzeige einer vorgegebenen Symbolkombination den Jackpot auslöst.



EP 1 376 493 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der DE 198 42 832.A1 ist eine Jackpotspieleinrichtung bekannt, bei der in einem gesonderten Gehäuse die Jackpotsteuerung mit einer den Jackpotzählerstand anzeigenden Anzeigevorrichtung angeordnet ist sowie eine Steuereinrichtung des Jackpotspielsystems umfaßt. Mit der Steuerungseinrichtung der Jackpotspieleinrichtung sind münzbetätigte Spielautomaten verbunden. Von dem Spieleinsatz eines jedes Spiels an dem münzbetätigten, an die Jackpotspieleinrichtung angeschlossenen Spielautomaten wird ein vorgegebener Anteil des Spieleinsatzes zur Auffüllung des Jackpots abgeführt. Das Jackpotspielsystem umfaßt einen ersten und mindestens einen zweiten Jackpotzähler. Der erste Jackpotzählerstand wird angezeigt. Die Auffüllung der Jackpotzähler kann gleichmäßig oder ungleichmäßig erfolgen. Der Auslösezeitpunkt des angezeigten Jackpotzählerstandes wird unabhängig vom Spielergebnis am Spielautomaten nur von der Steuereinrichtung der Jackpotspieleinrichtung vorgegeben. Nach erfolgter Auslösung des Jackpots wird nach vorgebbaren Regeln der Anzeigejackpot durch den Hintergrundjackpot derart aufgefüllt, daß wieder ein interessanter angezeigter Jackpotzählerstand vorliegt. Das Spielgeschehen und die Geschicklichkeit des Spielers an einem münzbetätigten Spielautomaten haben keinen Einfluß auf den Auslösezeitpunkt des Jackpots und somit ist der Auslösezeitpunkt für den Spieler nicht abschätzbar oder erkennbar. Dies hat für einige Spieler jedoch den Nachteil, daß eine seltene Auslösung als geringer Spielanreiz empfunden wird, mit der Folge, daß der Spieler nur für eine kurze Zeit am Spielautomaten verweilt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Jackpotspieleinrichtung dahingehend weiter auszugestalten, daß von dieser stets eine Spielspannung und ein Spielanreiz ausgeht.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0005] Weitere Merkmale der Erfindung beinhalten die Unteransprüche.

[0006] Mit der erfinderischen Jackpotspieleinrichtung wird ein Nachteil eines Mystery Jackpot Systems gelöst. Bei einem Mystery Jackpot sind die den Jackpot auslösenden Kriterien zwar unabhängig von den Spielergebnissen an dem angeschlossenen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten, jedoch für den Spieler des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten nicht ersichtlich und nachvollziehbar. Der Spieler am münzbetätigten Unterhaltungsautomaten erhält somit nie das Gefühl nah an einer jackpotauslösenden Gewinnkombination dran zu sein. Erst nach dem Einsatz der erfinderischen

Jackpoteinrichtung wird der weiteren, dem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten nachträglich zuzuordnenden Einrichtung zur Anzeige von Gewinnkombinationen für den Spieler im Anschluß an das normal gemünzte Spiel an dem Unterhaltungsautomaten ein weiteres Spannungsgefühl aufgebaut, in dem eine kurz vor einer jackpotauslösenden Symbolkombination oder eine Symbolkombination mit kleinerem Jackpotgewinnwert zyklisch angezeigt wird. Da die Vorrichtung zur Anzeige von Gewinnsymbolen unregelmäßig nach für den Spieler nicht erkennbaren Regeln betätigt wird, bietet dies eine Spielspannung und einen Spielanreiz, die über weite Zeiträume anhält.

[0007] Da die weitere Gewinnsymbole darstellende Vorrichtung in einem gesonderten Gehäuse angeordnet ist, können auch im Nachhinein münzbetätigte Unterhaltungsautomaten mit dieser Vorrichtung versehen werden. Ein Betreiber einer Spielstätte muß nicht zur Aktualisierung seiner Unterhaltungsautomaten die vorhandenen Unterhaltungsautomaten durch neue ersetzen, sondern er kann die Zusatzanzeigevorrichtung, die in einem gesonderten Gehäuse angeordnet ist, auf dem vorhandenen Unterhaltungsautomaten aufsetzen. Seine vorhandenen Unterhaltungsautomaten werden durch die Ergänzung mit der Zusatzanzeigevorrichtung unmittelbar für den Benutzer attraktiver. Das ursprüngliche Spielsystem an münzbetätigten Unterhaltungsautomaten wird dadurch selbst nicht unattraktiver, das dieses unverändert bleibt.

[0008] Seitens der Steuereinheit des Jackpots wird an die Steuereinheit der Vorrichtung zur Darstellung von Symbolkombinationen die Information geleitet, ob am Ende eines jeden Spiels, nach zufallsermittelten Zeitpunkten, eine jackpotauslösende Symbolkombination, eine beinahe jackpotauslösende Gewinnkombination oder eine Gewinnkombination mit einem Kleinstgewinn bzw. die Anzeige zu Animationszwecken aktiviert wird. Dies weist den weiteren Vorteil auf, daß die Auslösekombination des Jackpots nicht Bestandteil des ursprünglichen Spielgerätes bzw. Spielsystems ist. Nur dadurch ist es möglich, im Nachhinein einen vorhandenen Unterhaltungsautomaten an ein Jackpotsystem einzubinden. Wäre der Jackpot Bestandteil des Spielsystems und die vom Unterhaltungsautomaten angezeigten Symbolkombinationen Bestandteil der Auslösekombination des Jackpots, so könnte nur mit großem Aufwand das jeweilige Spielsystem und der Jackpot den jeweiligen Anforderungen eines Betreibers angepaßt werden. In einer Koppelung des Jackpots mit dem Spielsystem besteht die Gefahr, daß das Spiel am Unterhaltungsautomaten selbst seine Attraktivität verliert, da stets besonders seltene Gewinnkombinationen für die jackpotauslösende Kombination bereitgestellt werden müssen.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt.

[0010] Eine Spieleinrichtung 1 umfaßt mehrere münzbetätigte Unterhaltungsautomaten 2 mit jeweils einer

symboldarstellenden Symbolspieleinrichtung 3. Dem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 ist eine gemeinsame Jackpotspieleinrichtung 4 zugeordnet. Die Jackpotspieleinrichtung 4 umfaßt eine Jackpotsteuereinheit 5 mit einem nicht näher dargestellten Mikrocomputer. Von dem Mikrocomputer wird zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes der Jackpotsteuereinheit 5 eine mehrstellige Ziffernanzeige 6 angesteuert. Jedem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 ist eine Anzeigevorrichtung 7 zugeordnet. Die Anzeigevorrichtung 7 ist bevorzugt in einem eigenständigen Gehäuse angeordnet. Die Anzeigevorrichtung 7, die oberhalb eines jeden münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 angeordnet werden kann, umfaßt eine Vorrichtung 8 zur Darstellung von Gewinnsymbolkombinationen. Die Vorrichtung 8 wird bevorzugt durch ein grafikfähiges Display, Walzen, Klappkartenkarussellen oder einem Endlosband mit Gewinnsymbolen gebildet.

[0011] Die Vorrichtung 8 umfaßt zum Betreiben des grafikfähigen Displays, den Walzen, eine eigenständige Anzeigesteuerung 9 mit einem nicht näher dargestellten Mikrocomputersystem. Von der Anzeigesteuerung 9 werden z.B. die Walzen des zugeordneten Antriebsmotors angesteuert und eine Kommunikation zur Jackpotsteuereinheit 5 und der Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 aufrechterhalten. Nachdem von dem gemünzten Unterhaltungsautomaten 2 eine Symbolkombination mit der Symbolspieleinrichtung 3 dargestellt wurde, wird ein Spielendesignal von einer Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 an die Anzeigesteuerung 9 übermittelt. Gleichfalls ist die Jackpotsteuereinheit 5 mit der Anzeigesteuerung 9 verbunden. Von der Jackpotsteuereinheit 5 wird der Anzeigesteuerung 9 mitgeteilt, ob nachfolgend eine gewinnbringende, den Jackpot auslösende Gewinnsymbolkombination, von den stillgesetzten Umlaufkörpern angezeigt werden soll oder eine Symbolkombination darzustellen ist, der zum Jackpotauslösen nur ein Gewinnsymbol fehlt.

[0012] Zur Inbetriebnahme des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 wird diesem ein vorgegebener Mindestmünzwert zugeführt. Von dem zugeführten Mindestmünzwert wird ein vorgegebener einstellbarer Teilbetrag zur Auffüllung des Jackpotzählers der Jackpotspieleinrichtung 4 verwandt, die als progressiv oder mystery Jackpotspieleinrichtung ausgebildet sein kann. Seitens der Steuereinheit 10 des Unterhaltungsautomaten 2 wird nach Zugang des Mindestspieleinsatzes ein füllstandsfüllender Impuls an die Jackpotsteuereinheit 5 übermittelt. Ein dem Impulswert zugeordneter Betrag wird auf einen in der Jackpotsteuereinheit 5 geführten Jackpotzähler erhöht. Der Jackpotzählerstand wird mit einer mehrziffrigen Ziffernanzeige 6 dargestellt. Seitens der Steuereinheit 10 des Unterhaltungsautomaten 2 wird mit der Symbolspieleinrichtung 3 eine gewinnbringende oder nicht gewinnbringende Symbolkombination dargestellt. Zum Spielende wird seitens der Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2

ein Spielendeimpuls an die Anzeigesteuerung 9 übermittelt. Die Anzeigesteuerung 9 erhält gleichfalls von der Jackpotsteuereinheit 5 die Information, ob und welche Symbolkombination mit der Vorrichtung 8 zur Gewinnsymbolanzeige dargestellt werden soll.

[0013] Seitens der Anzeigesteuerung 9 wird nachfolgend die vorgegebene Symbolkombination mit der Vorrichtung 8 dargestellt. Durch die Synchronisation des Spielablaufs zwischen dem Unterhaltungsautomaten 2 und der Anzeigevorrichtung 7 ist gewährleistet, daß im Anschluß an einem gemünzten Spiel der Spieler eine weitere Spielspannung erfahren kann, indem ihm eine Symbolkombination angezeigt wird, die zur Auslösung des Jackpots führen kann. Ob eine Aktivierung der Vorrichtung 8 erfolgt, wird mit einem Pseudozufallsgenerator der Jackpotspieleinrichtung 4 oder in Abhängigkeit von betriebswirtschaftlichen Parametern von der Jackpotspieleinrichtung ermittelt.

[0014] Der Auslösezeitpunkt des Jackpots wird ausschließlich von der Jackpotsteuereinheit 5 festgelegt. Die Jackpotsteuereinheit 5 kann gemäß den Regeln eine Progressivjackpots oder eines Mystery Jackpots ausgebildet sein. Kommt eine Mystery-Jackpotsteuerung zum Einsatz, so ist der Zeitpunkt oder der Jackpotgewinnwert z.B. von zufallsbedingten Größen ableitbar, die ausschließlich der Jackpotsteuereinheit 5 bekannt sind. Von der Jackpotsteuereinheit 5 wird nach Erreichen des den Jackpot auslösenden Zeitpunktes von den an der Jackpotspieleinrichtung 4 angeschlossene Anzeigevorrichtung 7 veranlaßt, die jackpotauslösende Gewinnkombination darzustellen.

[0015] Ist die Jackpotsteuereinheit 5 als Progressivsteuerung ausgebildet, so wird beim Erreichen des Füllstandes des Jackpots oder beim Erreichen eines vergangenen Zeitraumes oder nach anderweitigen betriebswirtschaftlich relevanten Daten oder Parametern der Jackpotauslösezeitpunkt von der Jackpotsteuereinheit 5 festgelegt. Nach Erreichen des Auslösezeitpunktes wird eine der Anzeigesteuern 9 von der Jackpotsteuereinheit 5 beauftragt, eine den Jackpot auslösende Gewinnkombination anzuzeigen.

[0016] Der erzielte Jackpotgewinnwert wird von einer Spielstättenaufsicht zur Auszahlung gebracht. Der Jackpotzähler wird auf einen vorgegebenen Anfangswert zurückgesetzt bzw. ein weiterer im Hintergrund für den Spieler nicht sichtbarer zweiter Jackpotzähler wird nunmehr angezeigt.

50 Patentansprüche

1. Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes einer Jackpotsteuereinheit, die mit einer Steuereinheit eines münzbetätigten Unterhaltungsautomaten verbunden ist, wobei nach einer Zuführung eines Spieleinsatzes der Unterhaltungsautomat betriebsbereit geschaltet wird und ein vorgegebener Anteil

des Spieleinsatzes zur Füllung des Jackpots verwandt wird,

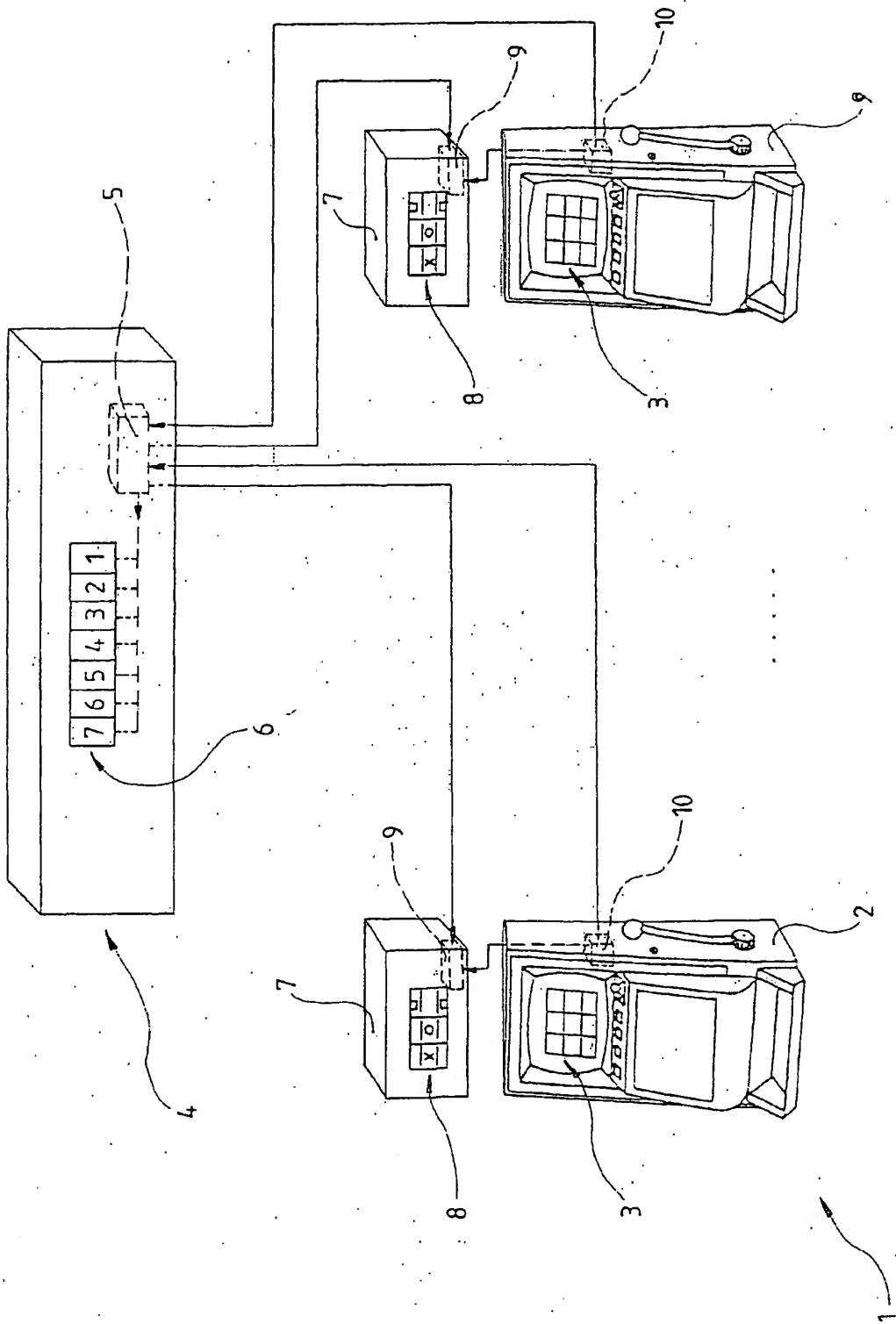
dadurch gekennzeichnet,

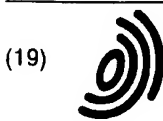
daß jedem an der Jackpotspieleinrichtung (4) angeschlossenen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) eine Anzeigevorrichtung (7) zur Darstellung einer Symbolkombination zugeordnet ist, und daß die Anzeigevorrichtung (7) mit der Jackpotsteuereinheit (5) der Jackpotspieleinrichtung (4) und mit der Steuereinheit (10) des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) verbunden ist, und daß von der Jackpotsteuereinheit (5) an die Anzeigesteuerung (9) ein gewinnsymboldarstellendes Signal übermittelt wird, wie von der Steuereinheit (10) des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) ein Spielendesignal an die Anzeigesteuerung (9) übermittelt wird, und nach Vorlage eines Spielendesignals kann seitens der Anzeigesteuerung (9) die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige aktiviert werden, um eine vorbestimmte Gewinnsymbolkombination anzuzeigen, die nach mindestens einer vorgegebenen Regel ermittelt wird..

2. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige ein grafisches Display, zum Beispiel ein TV-Monitor oder ein LCD-Display, umfaßt. 25
3. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige walzenförmige Umlaufkörper, Klappkartenkarusselle oder ein Endlosband mit Gewinnsymbolen umfaßt. 30 35
4. Jackpotspieleinrichtung nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Auslösezeitpunkt des Jackpots nach betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten von der Jackpotsteuereinheit (5) selbsttätig ermittelt wird. 40
5. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß von der Jackpotspieleinrichtung (4) zyklisch ein Signal an die Anzeigesteuerung (9) übermittelt wird, durch das die Vorrichtung (8) aktiviert wird. 45
6. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß eine Aktivierung der Vorrichtung (8) zufallsmäßig von der Jackpotspieleinrichtung (4) bestimmt wird. 50 55
7. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1.,
dadurch gekennzeichnet,
daß von der Jackpotspieleinrichtung (4) beim Errei-

chen oder Überschreiten vorgegebener betriebswirtschaftlicher Parameter die Vorrichtung (8) aktivierbar ist.

- 5 8. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß nach einem jeden gemünzten Spiel am Unterhaltungsautomaten (2) die Vorrichtung (8) aktivierbar ist.





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 376 493 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: **G07F 17/32**

(21) Anmeldenummer: **03003308.8**

(22) Anmeldetag: **13.02.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(71) Anmelder: **Atronic International GmbH**
32312 Lübbecke (DE)

(72) Erfinder: **Gauselmann, Michael**
32339 Espelkamp (DE)

(30) Priorität: **26.06.2002 DE 10228457**

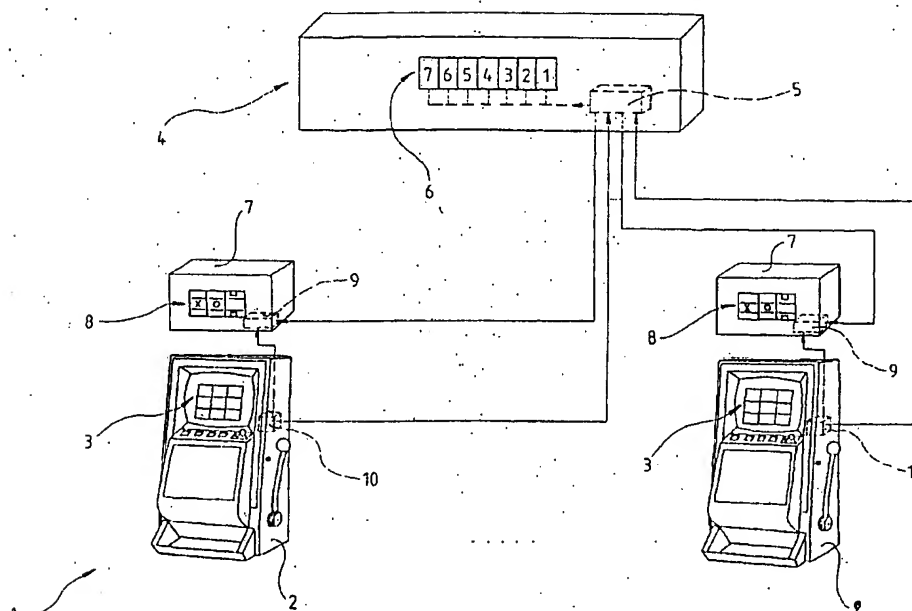
(54) **Jackpotspieleinrichtung**

(57) 1. Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes.

2.1 An einer Jackpotspieleinrichtung sind münzbetätigte Unterhaltungsautomaten angeschlossen. Die Jackpotspieleinrichtung umfaßt eine eigenständige, den Jackpotzählerstand darstellende, Ziffernanzeige. Mit der Neuerung soll eine Jackpotspieleinrichtung dahingehend weiter ausgestaltet werden, daß von dieser stets eine Spielspannung und ein Spielanreiz ausgeht.

2.2 Jedem Unterhaltungsautomaten wird ein weite-

res, den Jackpotzählerstand darstellendes, Anzeigemittel mit eigenständiger Steuereinheit zugeordnet. Die Steuereinheit ist zum einen mit der Steuereinheit der Jackpotspieleinrichtung und mit der des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten verbunden. Zum Ende eines Spiels am münzbetätigten Unterhaltungsautomaten kann nachfolgend eine Symbolkombination mit der Zusatzanzeigevorrichtung dargestellt werden, die bei Anzeige einer vorgegebenen Symbolkombination den Jackpot auslöst.



EP 1 376 493 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der DE 198 42 832.A1 ist eine Jackpotspieleinrichtung bekannt, bei der in einem gesonderten Gehäuse die Jackpotsteuerung mit einer den Jackpotzählerstand anzeigenden Anzeigevorrichtung angeordnet ist sowie eine Steuereinrichtung des Jackpotspielsystems umfaßt. Mit der Steuerungseinrichtung der Jackpotspieleinrichtung sind münzbetätigte Spielautomaten verbunden. Von dem Spieleinsatz eines jedes Spiels an dem münzbetätigten, an die Jackpotspieleinrichtung angeschlossenen Spielautomaten wird ein vorgegebener Anteil des Spieleinsatzes zur Auffüllung des Jackpots abgeführt. Das Jackpotspielsystem umfaßt einen ersten und mindestens einen zweiten Jackpotzähler. Der erste Jackpotzählerstand wird angezeigt. Die Auffüllung der Jackpotzähler kann gleichmäßig oder ungleichmäßig erfolgen. Der Auslösezeitpunkt des angezeigten Jackpotzählerstandes wird unabhängig vom Spielergebnis am Spielautomaten nur von der Steuereinrichtung der Jackpotspieleinrichtung vorgegeben. Nach erfolgter Auslösung des Jackpots wird nach vorgebbaren Regeln der Anzeigejackpot durch den Hintergrundjackpot derart aufgefüllt, daß wieder ein interessanter angezeigter Jackpotzählerstand vorliegt. Das Spielgeschehen und die Geschicklichkeit des Spielers an einem münzbetätigten Spielautomaten haben keinen Einfluß auf den Auslösezeitpunkt des Jackpots und somit ist der Auslösezeitpunkt für den Spieler nicht abschätzbar oder erkennbar. Dies hat für einige Spieler jedoch den Nachteil, daß eine seltene Auslösung als geringer Spielanreiz empfunden wird, mit der Folge, daß der Spieler nur für eine kurze Zeit am Spielautomaten verweilt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Jackpotspieleinrichtung dahingehend weiter auszugestalten, daß von dieser stets eine Spielspannung und ein Spielanreiz ausgeht.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0005] Weitere Merkmale der Erfindung beinhalten die Unteransprüche.

[0006] Mit der erfinderischen Jackpotspieleinrichtung wird ein Nachteil eines Mystery Jackpot Systems gelöst. Bei einem Mystery Jackpot sind die den Jackpot auslösenden Kriterien zwar unabhängig von den Spielergebnissen an dem angeschlossenen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten, jedoch für den Spieler des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten nicht ersichtlich und nachvollziehbar. Der Spieler am münzbetätigten Unterhaltungsautomaten erhält somit nie das Gefühl nah an einer jackpotauslösenden Gewinnkombination dran zu sein. Erst nach dem Einsatz der erfinderischen

Jackpoteinrichtung wird der weiteren, dem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten nachträglich zuzuordnenden Einrichtung zur Anzeige von Gewinnkombinationen für den Spieler im Anschluß an das normal gemünzte Spiel an dem Unterhaltungsautomaten ein weiteres Spannungsgefühl aufgebaut, in dem eine kurz vor einer jackpotauslösenden Symbolkombination oder eine Symbolkombination mit kleinerem Jackpotgewinnwert zyklisch angezeigt wird. Da die Vorrichtung zur Anzeige von Gewinnsymbolen unregelmäßig nach für den Spieler nicht erkennbaren Regeln betätigt wird, bietet dies eine Spielspannung und einen Spielanreiz, die über weite Zeiträume anhält.

[0007] Da die weitere Gewinnsymbole darstellende Vorrichtung in einem gesonderten Gehäuse angeordnet ist, können auch im Nachhinein münzbetätigte Unterhaltungsautomaten mit dieser Vorrichtung versehen werden. Ein Betreiber einer Spielstätte muß nicht zur Aktualisierung seiner Unterhaltungsautomaten die vorhandenen Unterhaltungsautomaten durch neue ersetzen, sondern er kann die Zusatzanzeigevorrichtung, die in einem gesonderten Gehäuse angeordnet ist, auf dem vorhandenen Unterhaltungsautomaten aufsetzen. Seine vorhandenen Unterhaltungsautomaten werden durch die Ergänzung mit der Zusatzanzeigevorrichtung unmittelbar für den Benutzer attraktiver. Das ursprüngliche Spielsystem an münzbetätigten Unterhaltungsautomaten wird dadurch selbst nicht unattraktiver, das dieses unverändert bleibt.

[0008] Seitens der Steuereinheit des Jackpots wird an die Steuereinheit der Vorrichtung zur Darstellung von Symbolkombinationen die Information geleitet, ob am Ende eines jeden Spiels, nach zufallsermittelten Zeitpunkten, eine jackpotauslösende Symbolkombination, eine beinahe jackpotauslösende Gewinnkombination oder eine Gewinnkombination mit einem Kleinstgewinn bzw. die Anzeige zu Animationszwecken aktiviert wird. Dies weist den weiteren Vorteil auf, daß die Auslösekombination des Jackpots nicht Bestandteil des ursprünglichen Spielgerätes bzw. Spielsystems ist. Nur dadurch ist es möglich, im Nachhinein einen vorhandenen Unterhaltungsautomaten an ein Jackpotsystem einzubinden. Wäre der Jackpot Bestandteil des Spielsystems und die vom Unterhaltungsautomaten angezeigten Symbolkombinationen Bestandteil der Auslösekombination des Jackpots, so könnte nur mit großem Aufwand das jeweilige Spielsystem und der Jackpot den jeweiligen Anforderungen eines Betreibers angepaßt werden. In einer Koppelung des Jackpots mit dem Spielsystem besteht die Gefahr, daß das Spiel am Unterhaltungsautomaten selbst seine Attraktivität verliert, da stets besonders seltene Gewinnkombinationen für die jackpotauslösende Kombination bereitgestellt werden müssen.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt.

[0010] Eine Spieleinrichtung 1 umfaßt mehrere münzbetätigte Unterhaltungsautomaten 2 mit jeweils einer

symboldarstellenden Symbolspieleinrichtung 3. Dem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 ist eine gemeinsame Jackpotspieleinrichtung 4 zugeordnet. Die Jackpotspieleinrichtung 4 umfaßt eine Jackpotsteuereinheit 5 mit einem nicht näher dargestellten Mikrocomputer. Von dem Mikrocomputer wird zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes der Jackpotsteuereinheit 5 eine mehrstellige Ziffernanzeige 6 angesteuert. Jedem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 ist eine Anzeigevorrichtung 7 zugeordnet. Die Anzeigevorrichtung 7 ist bevorzugt in einem eigenständigen Gehäuse angeordnet. Die Anzeigevorrichtung 7, die oberhalb eines jeden münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 angeordnet werden kann, umfaßt eine Vorrichtung 8 zur Darstellung von Gewinnsymbolkombinationen. Die Vorrichtung 8 wird bevorzugt durch ein grafikfähiges Display, Walzen, Klappkartenkarussellen oder einem Endlosband mit Gewinnsymbolen gebildet.

[0011] Die Vorrichtung 8 umfaßt zum Betreiben des grafikfähigen Displays, den Walzen, eine eigenständige Anzeigesteuerung 9 mit einem nicht näher dargestellten Mikrocomputersystem. Von der Anzeigesteuerung 9 werden z.B. die Walzen des zugeordneten Antriebsmotors angesteuert und eine Kommunikation zur Jackpotsteuereinheit 5 und der Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 aufrechterhalten. Nachdem von dem gemünzten Unterhaltungsautomaten 2 eine Symbolkombination mit der Symbolspieleinrichtung 3 dargestellt wurde, wird ein Spielendesignal von einer Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 an die Anzeigesteuerung 9 übermittelt. Gleichfalls ist die Jackpotsteuereinheit 5 mit der Anzeigesteuerung 9 verbunden. Von der Jackpotsteuereinheit 5 wird der Anzeigesteuerung 9 mitgeteilt, ob nachfolgend eine gewinnbringende, den Jackpot auslösende Gewinnsymbolkombination, von den stillgesetzten Umlaufkörpern angezeigt werden soll oder eine Symbolkombination darzustellen ist, der zum Jackpotauslösen nur ein Gewinnsymbol fehlt.

[0012] Zur Inbetriebnahme des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2 wird diesem ein vorgegebener Mindestmünzwert zugeführt. Von dem zugeführten Mindestmünzwert wird ein vorgegebener einstellbarer Teilbetrag zur Auffüllung des Jackpotzählers der Jackpotspieleinrichtung 4 verwandt, die als progressiv oder mystery Jackpotspieleinrichtung ausgebildet sein kann. Seitens der Steuereinheit 10 des Unterhaltungsautomaten 2 wird nach Zugang des Mindestspieleinsatzes ein füllstandsfüllender Impuls an die Jackpotsteuereinheit 5 übermittelt. Ein dem Impulswert zugeordneter Betrag wird auf einen in der Jackpotsteuereinheit 5 geführten Jackpotzähler erhöht. Der Jackpotzählerstand wird mit einer mehrziffrigen Ziffernanzeige 6 dargestellt. Seitens der Steuereinheit 10 des Unterhaltungsautomaten 2 wird mit der Symbolspieleinrichtung 3 eine gewinnbringende oder nicht gewinnbringende Symbolkombination dargestellt. Zum Spielende wird seitens der Steuereinheit 10 des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 2

ein Spielendeimpuls an die Anzeigesteuerung 9 übermittelt. Die Anzeigesteuerung 9 erhält gleichfalls von der Jackpotsteuereinheit 5 die Information, ob und welche Symbolkombination mit der Vorrichtung 8 zur Gewinnsymbolanzeige dargestellt werden soll.

[0013] Seitens der Anzeigesteuerung 9 wird nachfolgend die vorgegebene Symbolkombination mit der Vorrichtung 8 dargestellt. Durch die Synchronisation des Spielablaufs zwischen dem Unterhaltungsautomaten 2 und der Anzeigevorrichtung 7 ist gewährleistet, daß im Anschluß an einem gemünzten Spiel der Spieler eine weitere Spielspannung erfahren kann, indem ihm eine Symbolkombination angezeigt wird, die zur Auslösung des Jackpots führen kann. Ob eine Aktivierung der Vorrichtung 8 erfolgt, wird mit einem Pseudozufallsgenerator der Jackpotspieleinrichtung 4 oder in Abhängigkeit von betriebswirtschaftlichen Parametern von der Jackpotspieleinrichtung ermittelt.

[0014] Der Auslösezeitpunkt des Jackpots wird ausschließlich von der Jackpotsteuereinheit 5 festgelegt. Die Jackpotsteuereinheit 5 kann gemäß den Regeln eine Progressivjackpots oder eines Mystery Jackpots ausgebildet sein. Kommt eine Mystery-Jackpotsteuerung zum Einsatz, so ist der Zeitpunkt oder der Jackpotgewinnwert z.B. von zufallsbedingten Größen ableitbar, die ausschließlich der Jackpotsteuereinheit 5 bekannt sind. Von der Jackpotsteuereinheit 5 wird nach Erreichen des den Jackpot auslösenden Zeitpunktes von den an der Jackpotspieleinrichtung 4 angeschlossene Anzeigevorrichtung 7 veranlaßt, die jackpotauslösende Gewinnkombination darzustellen.

[0015] Ist die Jackpotsteuereinheit 5 als Progressivsteuerung ausgebildet, so wird beim Erreichen des Füllstandes des Jackpots oder beim Erreichen eines vergangenen Zeitraumes oder nach anderweitigen betriebswirtschaftlich relevanten Daten oder Parametern der Jackpotauslösezeitpunkt von der Jackpotsteuereinheit 5 festgelegt. Nach Erreichen des Auslösezeitpunktes wird eine der Anzeigesteuern 9 von der Jackpotsteuereinheit 5 beauftragt, eine den Jackpot auslösende Gewinnkombination anzuzeigen.

[0016] Der erzielte Jackpotgewinnwert wird von einer Spielstättenaufsicht zur Auszahlung gebracht. Der Jackpotzähler wird auf einen vorgegebenen Anfangswert zurückgesetzt bzw. ein weiterer im Hintergrund für den Spieler nicht sichtbarer zweiter Jackpotzähler wird nunmehr angezeigt.

50 Patentansprüche

1. Jackpotspieleinrichtung mit einem Anzeigemittel zur Darstellung eines Jackpotzählerstandes einer Jackpotsteuereinheit, die mit einer Steuereinheit eines münzbetätigten Unterhaltungsautomaten verbunden ist, wobei nach einer Zuführung eines Spieleinsatzes der Unterhaltungsautomat betriebsbereit geschaltet wird und ein vorgegebener Anteil

des Spieleinsatzes zur Füllung des Jackpots verwendet wird,

dadurch gekennzeichnet,

daß jedem an der Jackpotspieleinrichtung (4) angeschlossenen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) eine Anzeigevorrichtung (7) zur Darstellung einer Symbolkombination zugeordnet ist, und daß die Anzeigevorrichtung (7) mit der Jackpotsteuereinheit (5) der Jackpotspieleinrichtung (4) und mit der Steuereinheit (10) des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) verbunden ist, und daß von der Jackpotsteuereinheit (5) an die Anzeigesteuerung (9) ein gewinnsymboldarstellendes Signal übermittelt wird, wie von der Steuereinheit (10) des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten (2) ein Spielendsignal an die Anzeigesteuerung (9) übermittelt wird, und nach Vorlage eines Spielendsignals kann seitens der Anzeigesteuerung (9) die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige aktiviert werden, um eine vorbestimmte Gewinnsymbolkombination anzuzeigen, die nach mindestens einer vorgegebenen Regel ermittelt wird..

2. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige ein grafisches Display, zum Beispiel ein TV-Monitor oder ein LCD-Display, umfaßt.
3. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Vorrichtung (8) zur Gewinnsymbolanzeige walzenförmige Umlaufkörper, Klappkartenkarusselle oder ein Endlosband mit Gewinnsymbolen umfaßt.
4. Jackpotspieleinrichtung nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Auslösezeitpunkt des Jackpots nach betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten von der Jackpotsteuereinheit (5) selbsttätig ermittelt wird.
5. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß von der Jackpotspieleinrichtung (4) zyklisch ein Signal an die Anzeigesteuerung (9) übermittelt wird, durch das die Vorrichtung (8) aktiviert wird.
6. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß eine Aktivierung der Vorrichtung (8) zufallsmäßig von der Jackpotspieleinrichtung (4) bestimmt wird.
7. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß von der Jackpotspieleinrichtung (4) beim Errei-

chen oder Überschreiten vorgegebener betriebswirtschaftlicher Parameter die Vorrichtung (8) aktivierbar ist.

8. Jackpotspieleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß nach einem jeden gemünzten Spiel am Unterhaltungsautomaten (2) die Vorrichtung (8) aktivierbar ist.

